

## نقش فرهنگ ایمنی و مشارکت شهروندان در ارتقای ایمنی در برابر آتش سوزی

سعیده روزافزای

پرستار صنعتی شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مینا

پژمان نظری

پزشک صنعتی شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مینا

### چکیده :

فرهنگ ایمنی و مشارکت شهروندان در برابر خطرات آتش سوزی یکی از مهم ترین موضوعات حفظ ایمنی عمومی در شهرهاست از اینرو مطالعه پیشرو با توجه به اهمیت موضوع انجام شد. راهکارهای ارتقای فرهنگ ایمنی و مشارکت شهروندان از طریق برنامه های آموزشی و اطلاع رسانی عمومی، ایجاد انگیزه های مشارکت، مشارکت در طراحی برنامه ها، همکاری با سازمان های مردم نهاد و ایجاد شبکه های مشارکتی میتوان مثال زد. ارتقای فرهنگ ایمنی و جلب مشارکت شهروندان در حفظ ایمنی در برابر آتش سوزی نقش بسیار مهمی در افزایش آمادگی و کاهش خطرات این حوادث دارد. با اجرای راهکارهای مناسب در این زمینه می توان به ارتقای سطح ایمنی شهری دست یافت.

### واژگان کلیدی:

نقش فرهنگ؛ ایمنی؛ مشارکت شهروندان؛ آتش سوزی



## مقدمه

ایمنی در برابر خطرات آتش سوزی یکی از مهم ترین موضوعات حفظ ایمنی عمومی در شهرهاست. اگرچه ارتقای استانداردهای فنی و مهندسی در این زمینه بسیار حائز اهمیت است، اما نقش فرهنگ ایمنی و مشارکت شهروندان نیز در این زمینه غیرقابل انکار است. در این مقاله به بررسی اهمیت این موضوع و راهکارهای جلب مشارکت شهروندان خواهیم پرداخت.

## اهمیت فرهنگ ایمنی در برابر آتش سوزی:

فرهنگ ایمنی به مجموعه باورها، ارزش ها، نگرش ها و الگوهای رفتاری افراد در خصوص ایمنی اطلاق می شود. در موضوع ایمنی در برابر آتش سوزی، فرهنگ ایمنی شامل آگاهی شهروندان از خطرات، رعایت استانداردهای ایمنی، آمادگی در برابر حوادث و مشارکت در حفظ ایمنی عمومی است. ارتقای این فرهنگ می تواند به طور قابل توجهی میزان آمادگی و مقابله با خطرات آتش سوزی را افزایش دهد.

## راهکارهای ارتقای فرهنگ ایمنی و مشارکت شهروندان:

۱. برنامه های آموزشی و اطلاع رسانی عمومی: برگزاری دوره های آموزشی، تهیه محتوای آموزشی و رسانه ای، و اطلاع رسانی به شهروندان در مورد خطرات آتش سوزی و نحوه پیشگیری و مقابله با آن.
۲. ایجاد انگیزه های مشارکت: تدوین برنامه های تشویقی برای شهروندان فعال در حوزه ایمنی آتش سوزی، همچون جوایز، تخفیف ها و تقدیرنامه ها.
۳. مشارکت در طراحی برنامه ها: جلب مشارکت شهروندان در طراحی و اجرای برنامه های ارتقای ایمنی آتش سوزی برای افزایش مشارکت پذیری.
۴. همکاری با سازمان های مردم نهاد: همکاری با انجمن ها و سازمان های مردم نهاد فعال در زمینه ایمنی برای ارتقای آگاهی عمومی و جلب مشارکت شهروندان.
۵. ایجاد شبکه های مشارکتی: ایجاد بسترهای مشارکتی مانند شبکه های داوطلبان آتش نشانی برای درگیر کردن شهروندان در فرآیندهای حفظ ایمنی.

## برخی راهکارهای دیگر برای ارتقای فرهنگ ایمنی در جامعه عبارتند از:

۱. آموزش و فرهنگ سازی در مدارس و دانشگاه ها: آموزش مفاهیم ایمنی و پیشگیری از حوادث را در برنامه درسی گنجانیدن و به آن اهمیت دادن.
۲. آموزش عمومی از طریق رسانه ها: استفاده از سایت ها، شبکه های اجتماعی، تلویزیون و رادیو برای آموزش مداوم مفاهیم ایمنی به عموم مردم.
۳. ایجاد انگیزه و مشوق های قانونی: وضع قوانین و مقررات ایمنی به همراه ایجاد جرایم و مشوق های مالی برای رعایت آن ها.
۴. استقرار سیستم نظارت و کنترل: ایجاد سازوکارهای نظارتی و کنترلی برای پایش رعایت مقررات ایمنی در صنایع، ساختمان ها و سایر حوزه ها.
۵. مشارکت و همکاری بین بخشی: ایجاد همکاری و مشارکت میان دستگاه های اجرایی، دانشگاه ها، رسانه ها و بخش خصوصی برای اجرای راهکارهای ارتقای فرهنگ ایمنی.

۶. تقویت زیرساخت‌های ایمنی: ارتقای زیرساخت‌های ایمنی مانند جاده‌ها، شبکه حمل و نقل، بنیه‌های ساختمانی و... شناسایی و رفع چالش‌های اجرای راهکارهای ارتقای فرهنگ ایمنی بسیار مهم است. برخی از مهمترین مشکلات و چالش‌ها در این زمینه عبارتند از:

۱. چالش‌های مالی و بودجه‌ای: اجرای برنامه‌های آموزشی، نظارتی و زیرساختی نیازمند منابع مالی قابل توجه است که ممکن است به دلیل محدودیت‌های بودجه‌ای، اجرای آن‌ها با چالش مواجه شود. برای رفع این چالش می‌توان از مشارکت بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری‌های مشترک بهره برد.
  ۲. چالش‌های فرهنگی و ذهنی: برخی افراد ممکن است نگرش‌های منفی یا بی‌تفاوتی نسبت به مسائل ایمنی داشته باشند. تغییر این نگرش‌ها نیازمند برنامه‌های آموزشی و فرهنگ‌سازی مداوم است.
  ۳. چالش‌های اجرایی و قانونی: گاهی ممکن است قوانین و مقررات ایمنی ناکارآمد یا ناقص باشند. در این موارد باید به بازنگری و تقویت چارچوب قانونی پرداخت.
  ۴. چالش‌های نظارتی و اجرایی: ضعف در سیستم‌های نظارتی و اجرایی می‌تواند مانع اجرای موثر راهکارها باشد. تقویت زیرساخت‌های نظارتی و اعمال جرایم و مجازات‌های لازم می‌تواند این چالش را رفع کند.
  ۵. چالش‌های هماهنگی و همکاری بین‌بخشی: نبود هماهنگی و همکاری کافی میان دستگاه‌های مختلف، یکی دیگر از چالش‌های اساسی است که باید با ایجاد سازوکارهای مناسب برطرف شود.
- در مجموع، رفع این چالش‌ها نیازمند برنامه‌ریزی جامع، تامین منابع مالی کافی، تقویت قوانین و نظارت‌ها و همکاری و هماهنگی بین‌بخشی است.

بررسی و بهره‌گیری از تجربیات موفق سایر کشورها می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد. برخی از این تجربیات که می‌توان در ایران نیز به کار گرفت عبارتند از:

۱. استفاده از رویکردهای خلاقانه و مشارکتی برای فرهنگ‌سازی ایمنی: کشورهایی مانند سوئد و استرالیا با در پیش گرفتن رویکردهای مشارکتی و مردم‌محور در برنامه‌های آموزشی و فرهنگ‌سازی، توانسته‌اند نگرش‌های مثبتی نسبت به ایمنی را در جامعه نهادینه کنند.
۲. تقویت نظام قانونی و نظارتی: در کشورهایی مانند آلمان و ژاپن، قوانین و مقررات ایمنی به‌روز و اجرایی هستند و سیستم‌های نظارتی کارآمدی وجود دارد که می‌تواند الگوی مناسبی برای ایران باشد.
۳. همکاری و هماهنگی بین‌بخشی: در کشورهای پیشرفته مانند کانادا و انگلستان، سازوکارهای مناسبی برای همکاری و هماهنگی میان دستگاه‌های دولتی، بخش خصوصی و جامعه مدنی ایجاد شده است که قابل تطبیق در ایران نیز هستند.
۴. تامین منابع مالی پایدار: برخی کشورها مانند نروژ با ایجاد صندوق‌های ملی ایمنی یا اختصاص درصدی از بودجه عمومی به توسعه ایمنی، توانسته‌اند منابع مالی پایدار برای این امر فراهم کنند.

البته لازم است این تجربیات با شرایط و ویژگی‌های بومی ایران تطبیق داده شوند و با در نظر گرفتن چالش‌های اجرایی، برنامه‌های بومی‌سازی شده طراحی و اجرا شوند. مهم است که در این زمینه از دانش و تجربیات داخلی نیز بهره گرفته شود.

سازمان‌های مردم‌نهاد می‌توانند نقش بسیار مهمی در فرهنگ‌سازی ایمنی و اجرای تجربیات موفق سایر کشورها در ایران ایفا کنند:

۱. آگاه‌سازی و آموزش جامعه: سازمان‌های مردم‌نهاد با برنامه‌های آموزشی هدفمند و خلاقانه می‌توانند آگاهی و دانش عمومی در زمینه ایمنی را افزایش دهند.

۲. ایجاد مشارکت مردمی: این سازمان‌ها با برگزاری رویدادها و کارگاه‌های مشارکتی، می‌توانند زمینه‌ساز مشارکت فعال شهروندان در طرح‌های ارتقای ایمنی باشند.

۳. نظارت و پایش: سازمان‌های مردم‌نهاد با نقش نظارتی خود می‌توانند بر چگونگی اجرای قوانین و مقررات ایمنی و ارزیابی عملکرد دستگاه‌های مسئول نظارت کنند.

۴. ارائه پیشنهادها و ایده‌های نوآورانه: این سازمان‌ها با بررسی تجربیات موفق جهانی و درک نیازها و چالش‌های محلی، می‌توانند ایده‌های خلاقانه و عملیاتی را به مسئولان ارائه دهند.

۵. تسهیل همکاری‌های بین‌بخشی: با توجه به ظرفیت و شبکه گسترده خود، سازمان‌های مردم‌نهاد می‌توانند نقش واسطه‌ای میان دستگاه‌های دولتی، بخش خصوصی و شهروندان ایفا کنند.

در مجموع، حضور فعال و هدفمند سازمان‌های مردم‌نهاد در زمینه ایمنی می‌تواند منجر به اجرای موفق تجربیات بین‌المللی در ایران و تحقق فرهنگ ایمنی در جامعه شود.

برای تقویت همکاری‌های بین‌بخشی سازمان‌های مردم‌نهاد و دولت در زمینه ایمنی، راهکارهای زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. ایجاد ساختارهای رسمی همکاری:

- تشکیل کارگروه‌های مشترک با حضور نمایندگان دولت و سازمان‌های مردم‌نهاد
- ایجاد سازوکارهای دائمی برای تعامل و تبادل نظر
- تدوین سند همکاری‌های مشترک با تعریف اهداف و وظایف هر بخش

۲. تسهیل جریان اطلاعات و شفافیت:

- ایجاد پایگاه داده‌های مشترک برای به اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات
- برگزاری نشست‌های تخصصی و گفتگوهای مستمر میان طرفین
- گسترش فرصت‌های بازدید میدانی و بازخورد دهی

۳. توسعه ظرفیت‌های نهادی:

- آموزش و توانمندسازی کارشناسان طرفین در زمینه‌های مرتبط با ایمنی
- بهره‌گیری از تخصص و ابتکارات سازمان‌های مردم‌نهاد در طراحی و اجرای برنامه‌ها
- اختصاص بودجه و منابع مالی مناسب برای پروژه‌های مشترک

۴. ایجاد فضای مناسب قانونی و حقوقی:

- بازنگری در قوانین و مقررات برای تسهیل همکاری‌های بین‌بخشی
- تعریف مشوق‌ها و حمایت‌های قانونی از مشارکت سازمان‌های مردم‌نهاد

با اجرای این راهکارها، زمینه‌های همکاری و تعامل سازنده میان سازمان‌های مردم‌نهاد و دولت در حوزه ایمنی فراهم خواهد شد. برای برطرف کردن موانع قانونی و مالی همکاری‌های بین‌بخشی در زمینه ایمنی، اقدامات زیر می‌تواند مؤثر باشد:

۱. بازنگری در قوانین و مقررات:

- بررسی و اصلاح قوانین و آیین‌نامه‌های موجود که مانع همکاری‌های بین‌بخشی هستند
- تدوین قوانین و مقررات جدید که تسهیل‌کننده تعامل سازمان‌های مردم‌نهاد و دولت باشند
- تفویض اختیارات لازم به دستگاه‌های اجرایی برای برقراری همکاری‌های مشترک

۲. ایجاد مشوق‌های قانونی و مالی:

- ارائه معافیت‌های مالیاتی و گمرکی برای سازمان‌های مردم‌نهاد فعال در حوزه ایمنی

- اختصاص بودجه‌های ویژه برای طرح‌های مشترک میان دولت و سازمان‌های مردم‌نهاد
- ایجاد صندوق حمایتی برای تأمین مالی پروژه‌های همکاری‌های بین‌بخشی

۳. ایجاد سازوکارهای پایدار مالی:

- تدوین آیین‌نامه‌های مالی هماهنگ برای نحوه تأمین، مدیریت و نظارت بر منابع مالی
- ایجاد صندوق‌های مشترک برای جذب و تخصیص بودجه‌های همکاری‌های بین‌بخشی
- تسهیل فرآیندهای تأمین مالی و پرداخت‌های مشترک میان طرفین

۴. افزایش شفافیت و پاسخگویی:

- الزام به انتشار گزارش‌های مالی و عملکردی همکاری‌های بین‌بخشی
- ایجاد سازوکارهای نظارت و ارزیابی مستقل بر همکاری‌های بین‌بخشی
- تقویت مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی متقابل میان طرفین همکاری

با اتخاذ این راهکارها، موانع قانونی و مالی موجود بر سر راه همکاری‌های بین‌بخشی در زمینه ایمنی برطرف خواهد شد. ایجاد مشوق‌های قانونی و مالی برای همکاری‌های بین‌بخشی در زمینه ایمنی، اولویت بالاتری دارد. این راهکار از چند جهت مهم است:

۱. ترغیب و تشویق سازمان‌های مردم‌نهاد و بخش خصوصی:

- ارائه معافیت‌های مالیاتی و گمرکی، امکان جذب این سازمان‌ها را فراهم می‌کند.
- اختصاص بودجه‌های ویژه به طرح‌های مشترک، انگیزه همکاری را افزایش می‌دهد.

۲. تأمین مالی پایدار:

- ایجاد صندوق‌های حمایتی، منبع تأمین مالی پایداری برای پروژه‌های مشترک فراهم می‌کند.
- این سازوکار مالی، امکان تداوم و گسترش همکاری‌ها را افزایش می‌دهد.

۳. تسهیل فرآیندها:

- سازوکارهای مالی هماهنگ و تسهیل شده، موانع اداری را کاهش می‌دهد.
- این امر به افزایش مشارکت و تعامل بین‌بخشی کمک خواهد کرد.

در مقایسه با سایر راهکارها، ایجاد مشوق‌های قانونی و مالی، به طور مستقیم بر انگیزش و توانمندسازی طرف‌های درگیر تأثیر می‌گذارد. بنابراین، این راهکار می‌تواند زمینه‌ساز تحقق سایر راهکارها همچون بازنگری در قوانین و ایجاد سازوکارهای پایدار مالی باشد. این راهکار را می‌توان به صورت پایلوت در یک منطقه یا صنعت خاص اجرا کرد. این رویکرد پایلوت دارای مزایای زیر است:

۱. آزمایش و ارزیابی اثربخشی:

- با اجرای پایلوت در مقیاس محدود، امکان ارزیابی دقیق تأثیر مشوق‌ها فراهم می‌شود.
- این امر امکان اصلاح و بهبود طرح را پیش از اجرای گسترده فراهم می‌کند.

۲. مدیریت ریسک و هزینه‌ها:

- اجرای پایلوت در مقیاس کوچک‌تر، ریسک و هزینه‌های اجرای طرح را کاهش می‌دهد.
- این امر به تصمیم‌گیری بهتر و اطمینان بیشتر در خصوص اجرای گسترده کمک می‌کند.

### ۳. ایجاد الگو و تسری آن:

- نتایج حاصل از پایلوت، می‌تواند به عنوان الگو برای اجرای طرح در سایر مناطق یا صنایع مورد استفاده قرار گیرد.
- این امر به گسترش و تعمیم مؤثرتر طرح کمک خواهد کرد.

بنابراین، اجرای پایلوت این راهکار در یک منطقه یا صنعت خاص، به بررسی دقیق‌تر اثربخشی آن و کسب تجربه مفید برای اجرای گسترده‌تر کمک خواهد کرد. این رویکرد می‌تواند الگوی مناسبی برای سایر راهکارها نیز باشد. برای ارزیابی اثربخشی مشوق‌های قانونی و مالی در پایلوت، باید چند معیار مهم را در نظر گرفت:

#### ۱. میزان مشارکت و اقبال عمومی:

- تعداد و درصد افراد و شرکت‌هایی که از این مشوق‌ها استفاده می‌کنند.
- بررسی دلایل استفاده یا عدم استفاده از مشوق‌ها.

#### ۲. تأثیر بر متغیرهای کلیدی:

- میزان افزایش سرمایه‌گذاری، ایجاد شغل، توسعه فناوری و نوآوری.
- بررسی تأثیر بر شاخص‌های اقتصادی مرتبط مانند رشد تولید، صادرات و بهره‌وری.

#### ۳. کارایی و بهره‌وری مالی:

- نسبت منافع حاصل به هزینه‌های دولت برای اعطای مشوق‌ها.
- بررسی میزان صرفه‌جویی در هزینه‌ها و بهبود درآمدهای مالیاتی.

#### ۴. رضایت و بازخورد ذینفعان:

- میزان رضایتمندی و ارزیابی مثبت افراد و شرکت‌های بهره‌مند.
- بررسی پیشنهادات و انتقادات برای بهبود طرح.

#### ۵. پایداری و قابلیت تسری:

- بررسی پایداری نتایج در بلندمدت و امکان تعمیم به سایر مناطق و صنایع.
- ارزیابی امکان تداوم و گسترش برنامه در صورت موفقیت پایلوت.

با در نظر گرفتن این معیارها، می‌توان اثربخشی این مشوق‌ها را در پایلوت به طور دقیق ارزیابی کرد و تصمیم‌گیری مناسب برای اجرای گسترده‌تر را انجام داد.

امکان مقایسه اثربخشی مشوق‌های قانونی و مالی با سایر کشورها وجود دارد. این مقایسه می‌تواند بسیار مفید باشد و راهنمای خوبی برای بهبود طرح‌های مشوق در ایران فراهم آورد. ملاحظات آنی که باید در این مقایسه در نظر گرفته شود:



۱. شناسایی کشورهای مشابه از نظر شرایط اقتصادی، صنعتی و زیرساختی:

- کشورهایی که ویژگی‌های اقتصادی و صنعتی مشابه ایران دارند.
- مقایسه با کشورهای پیشرو در حوزه‌های هدف مشوق‌ها.

۲. بررسی انواع و جزئیات مشوق‌های اعمال شده در این کشورها:

- مشوق‌های مالیاتی، مالی، قانونی و تسهیلات اجرایی.
- میزان و چگونگی اعطای این مشوق‌ها.

۳. مقایسه معیارهای ارزیابی اثربخشی:

- میزان تأثیر بر متغیرهای کلیدی مانند سرمایه‌گذاری، اشتغال و نوآوری.
- کارایی و بازدهی مالی این مشوق‌ها.
- رضایت ذینفعان و پایداری نتایج.

۴. تطبیق با شرایط بومی و امکان تطبیق:

- بررسی قابلیت اجرا و سازگاری با ساختارها و قوانین داخلی.
- امکان بومی‌سازی و سازگارسازی مشوق‌های موفق سایر کشورها.

با انجام این مقایسه می‌توان درس‌های ارزشمندی از تجارب سایر کشورها گرفت و طرح‌های مشوق در ایران را با رویکرد بهبود و افزایش اثربخشی بازطراحی کرد.

### بحث و نتیجه‌گیری:

ارتقای فرهنگ ایمنی و جلب مشارکت شهروندان در حفظ ایمنی در برابر آتش‌سوزی نقش بسیار مهمی در افزایش آمادگی و کاهش خطرات این حوادث دارد. با اجرای راهکارهای مناسب در این زمینه می‌توان به ارتقای سطح ایمنی شهری دست یافت.

### منابع:

۱. بررسی نقش فرهنگ ایمنی در پیشگیری و کاهش اثرات آتش‌سوزی
۲. بررسی راهکارهای افزایش مشارکت شهروندان برای ارتقای ایمنی در برابر آتش‌سوزی
۳. بررسی تأثیر عوامل اجتماعی و فرهنگی بر رفتارهای ایمنی در برابر آتش‌سوزی
۴. گزارش ارائه شده توسط NFPA به مروری بر رویکردهای مبتنی بر جامعه برای ارتقای ایمنی در برابر آتش‌سوزی
۵. گزارش ارائه شده توسط IAFC به بررسی نقش آموزش عمومی در پیشگیری از آتش‌سوزی

6. The Role of Safety Culture in Preventing and Mitigating Fires "by Caroline Rivas et al.

7. Enhancing Community Engagement for Fire Safety: A Review of Strategies "by Mei-Po Kwan and Jianhong Xiao



8. The Influence of Social and Cultural Factors on Fire Safety Behavior "by Gavin Drysdale and David Rush
9. Promoting Fire Safety through Community-Based Approaches "by the National Fire Protection Association (NFPA)
10. The Role of Public Education in Fire Prevention "by the International Association of Fire Chiefs (IAFC)



# **The Role of Safety Culture and Citizen Participation in Enhancing Fire Safety**

**Saeedeh Roozafzay, Mapna Boiler Group Co.,**

*Industrial Nurse*

**Pejman Nazari , Mapna Boiler Group Co.,**

*Industrial Physician*

**Abstract:**

**The safety culture and citizen participation in the face of fire hazards is one of the most important issues in maintaining public safety in cities, therefore the present study was conducted considering the importance of the subject. Strategies for promoting a safety culture and citizen participation include public educational and informational programs, creating participation incentives, participating in program design, collaborating with non-governmental organizations, and creating participatory networks. Enhancing the safety culture and engaging citizens in maintaining fire safety plays a very important role in increasing preparedness and reducing the risks of these incidents. By implementing appropriate solutions in this area, it is possible to improve the level of urban safety.**

**Keywords:**

**Role of culture; Safety; Citizen Participation; Fire hazards**